

Model Edukasi Gizi Berbasis *E-booklet* untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita

Vilda Ana Veria Setyawati¹ Bambang Agus Herlambang²

1. Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro

2. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas PGRI Semarang

*Corresponding author: vera.herlambang@gmail.com

Abstract—Conventional education in Posyandu only provide a one way communication to transfer science. Whereas it was not enough, so they need to add other education such as encouraging mothers to provide appropriate parenting for the child. One of the efforts made to provide a medium of education, namely *e-booklet*. This study aims to determine the effectiveness of *e-booklet* in improving maternal nutrition knowledge. This study was conducted in Puskesmas Sumberlawang with 70 subjects but in the end of the study only 67 subjects. Subjects were divided into 2 groups with non-random way. The treatment group ($n = 33$) and controls ($n = 34$) were both measured knowledge of nutrition before, 1 month after treatment, two months after the treatment, and 3 months after treatment. The treatment group received nutrition education with *e-booklet*. This research was carried out into two phases, namely initial research and research core. Early research used to create *e-booklet* and test their effectiveness on core research stage. *E-booklet* created using the flip cover. The results were the average knowledge of the treatment and control groups before treatment was 54.8 ± 10.9 and 59.3 ± 10.4 . There were differences in the two groups. Statistically significant improvement exist in the treatment group ($p = 0.0001$).

Keyword : nutrition education, *e-booklet*, nutritional knowledge, maternal

Abstrak—Penyuluhan konvensional di Posyandu hanya memberikan suatu materi melalui ceramah. Padahal itu semua tidak cukup, sehingga perlu ditambah upaya lain seperti mendorong ibu untuk memberikan pola asuh yang tepat bagi balitanya. Salah satu upaya yang dilakukan dengan memberikan suatu media edukasi yaitu *e-booklet*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *e-booklet* dalam peningkatan pengetahuan gizi ibu. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sumberlawang subjek awal 70 orang dan diakhir penelitian jumlahnya 67 orang. Subjek penelitian dibagi menjadi 2 kelompok dengan cara non random. Kelompok perlakuan ($n=33$) dan kontrol ($n=34$) sama-sama diukur pengetahuan gizi sebelum, 1 bulan setelah perlakuan, 2 bulan setelah perlakuan, dan 3 bulan setelah perlakuan. Kelompok perlakuan mendapat pendidikan gizi dengan *e-booklet*. Penelitian ini terlaksana menjadi 2 tahap yaitu penelitian awal dan penelitian inti. Penelitian awal digunakan untuk membuat *e-booklet* dan pengujian efektivitasnya pada tahap penelitian inti. *E-booklet* dibuat dengan menggunakan *flip book maker*. Hasil yang didapat adalah rerata pengetahuan kelompok perlakuan dan kontrol sebelum perlakuan adalah $54,8 \pm 10,9$ dan $59,3 \pm 10,4$. Kesimpulan akhir yang diperoleh ada perbedaan pada kedua kelompok. Peningkatan yang bermakna secara statistik ada pada kelompok perlakuan ($p=0,0001$).

Kata kunci : pendidikan gizi, *e-booklet*, pengetahuan gizi, ibu balita

PENDAHULUAN

Saat anak melewati usia balita, otaknya berkembang sebesar 9/10 otak orang dewasa. Anak usia ini memiliki potensi yang besar, tetapi potensi tersebut akan muncul apabila mendapatkan perawatan makanan, kesehatan, perhatian, kasih sayang dan pendidikan yang memadai [1]. Jaringan otak anak yang tumbuh dengan normal mencapai 80% dari berat otak orang dewasa sebelum umur 3 tahun. Sehingga gizi kurang akan menimbulkan kelainan fungsi fisik, mental, dan fungsi motorik. Setiap anak tumbuh melalui suatu tahapan pertumbuhan dan perkembangan yang dapat diidentifikasi. Pemberian makanan yang baik dan seimbang dianjurkan agar anak tidak mengalami kekurangan gizi. Kualitas manusia dari pandangan gizi dijabarkan dalam bentuk peningkatan kemampuan intelektual dan kesehatan yang bisa diukur dengan kemampuan fisik dan produktivitas kerja[2]. Peran seorang ibu sangat penting untuk memaksimalkan tahap ini.

Beberapa upaya telah dilakukan dalam peningkatan pengetahuan gizi ibu, diantaranya penyuluhan setiap bulan di Posyandu. Akan tetapi pelaksanaannya tidak sesuai yang diharapkan, meja yang bertugas melakukan penyuluhan seringkali tidak difungsikan karena petugas dari Puskesmas tidak hadir. Upaya untuk memantau perkembangan anak juga tidak dilakukan kecuali dengan adanya kartu menuju sehat (KMS) yang di atasnya tertera gambar apa yang harus dilakukan anak sesuai umur. Akan tetapi seringkali ibu tidak mengetahui dan kurang memperhatikan maksud gambar tersebut.

Badan kesehatan dunia (WHO) memperkirakan 55% kematian anak di dunia disebabkan oleh malnutrisi, dan risiko kematian akan meningkat tajam pada anak dengan gizi buruk [3]. Prevalensi gizi kurang

nasional sebesar 13%, anak pendek sebesar 36%, dan anak kurus sebesar 13,6% pada balita. Sedangkan di Jawa Tengah prevalensi gizi kurang sebesar 12%, anak pendek sebesar 18,6%, dan anak kurus sebesar 7,1% (Depkes RI, 2008). Status gizi masyarakat di Kabupaten Sragen tahun 2000 yaitu 78,69% gizi baik, 2,54% gizi kurang dan 0,14% gizi buruk. Keadaan gizi balita dengan KEP 8,41%. Wilayah penelitian yang nanti akan dipilih adalah Desa Pendem Kecamatan Sumberlawang karena skor indikator persentase KEP idetifikasi situasi gizi desa lebih dari 3 oleh karena itu berada pada peta merah [4].

Salah satu upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan balita adalah pendidikan gizi dan kesehatan dengan suatu media [5]. Pendidikan diberikan khususnya untuk meningkatkan pengetahuan ibu mengenai tumbuh kembang anak. Pengetahuan ibu mengenai makanan, akan membantu ibu mencari alternatif dan variasi makanan yang tepat dan disukai oleh balita[6]. Perhatian besar dalam usaha meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dewasa ini adalah mempersiapkan generasi muda melalui pembinaan gizi dan kesehatan sejak dini mulai dari pembinaan wanita calon ibu, pemeliharaan janin, bayi, anak balita, dan anak sekolah [2]. Pendidikan gizi dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan para ibu bertujuan mengubah perilaku. Pengetahuan Ibu sangat mempengaruhi keadaan gizi dan perkembangan anak yang merupakan salah satu dari kelompok yang rawan gizi [7]. Penyuluhan konvensional di Posyandu hanya memberikan suatu materi melalui ceramah. Padahal itu semua tidak cukup, sehingga perlu ditambah upaya lain seperti mendorong ibu untuk memberikan stimulasi kepada anak-anaknya. Salah satu upaya yang dilakukan dengan memberikan suatu media

edukasi yaitu buklet [8]. Hasil penelitian Widajanti, *et al* (2004) didapatkan hasil bahwa komik dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap anak sekolah dasar tentang GAKY [9]. Komik merupakan salah satu jenis buku yang berisi tulisan dan gambar menarik. Pendidikan diharapkan akan lebih efektif jika ditambah dengan media pendidikan. Buklet adalah media untuk menyampaikan pesan kesehatan dalam bentuk buku [10]. Buklet yang diberikan berisi materi-materi tumbuh kembang anak dari berbagai sumber pustaka sebagai panduan saat penyuluhan berlangsung dan juga digunakan untuk panduan sehari-hari. Sekarang hampir semua orang sudah memiliki *handphone*. Hal ini mendorong untuk diberikan pendidikan gizi berbasis teknologi informasi dengan menggunakan *e-booklet* yang dibuat menggunakan *software Flip Book Maker*. *Flip book maker* merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk menyajikan modul dengan tampilan elektronik. *Flip book maker* merupakan sebuah *software* yang mempunyai fungsi untuk membuka setiap halaman menjadi layaknya sebuah buku. *Software flip book maker* dapat membuat dan mengubah file pdf, image/photo menjadi sebuah buku atau album fisik ketika kita buka per halamannya. Hasil akhir dapat disimpan dalam format .swf, .exe, .html. [11]

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sumberlawang Kabupaten Sragen Provinsi Jawa Tengah. Subjek penelitian awal berjumlah 70 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok dengan cara non random. Subjek berhak untuk memutuskan mengikuti penelitian serta melewati setiap tahap penelitian ataupun tidak sehingga pada akhir penelitian kelompok perlakuan berjumlah 33 orang dan kelompok kontrol 34

orang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *pre post test control grup design*. Kedua kelompok di matchingkan berdasarkan status pekerjaan, umur, dan tingkat pendidikan. Status pekerjaan yang dipilih sebagai ibu rumah tangga, umurnya masih masuk dalam usia subur (15-45 tahun) dan tingkat pendidikan maksimal SMA. Kelompok perlakuan mendapat pendidikan gizi dengan e-booklet. Sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan tetapi akan mendapat buklet panduan diakhir penelitian. Dilakukan pengukuran pengetahuan gizi pada kedua kelompok, baik sebelum maupun setelah mendapat perlakuan dengan jarak 1 bulan dengan menggunakan kuesioner yang sudah melewati uji validitas dan reliabilitas. Pengukuran pengetahuan kedua kelompok sebanyak 4 kali yaitu, sebelum perlakuan, 1 bulan setelah perlakuan, 2 bulan setelah perlakuan, dan 3 bulan setelah perlakuan. Hal ini dilakukan agar subjek benar-benar mengingat isi dari e-booklet sehingga dapat diterapkan dalam pengasuhan balitanya sehari-hari. Penelitian ini terlaksana menjadi 2 tahap yaitu penelitian awal dan penelitian inti. Penelitian awal digunakan untuk membuat e-booklet dan pengujian efektifitasnya pada tahap penelitian inti. E-booklet dibuat dengan menggunakan *software flipbook maker*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei awal menunjukkan bahwa ibu-ibu membutuhkan media edukasi yang dapat memberikan informasi tentang pertumbuhan dan perkembangan. Media yang dibutuhkan adalah media yang menarik, mudah dimengerti, dan lengkap selain buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Media yang dipilih adalah e-booklet karena dapat memuat teks dan gambar lebih banyak dibanding media promosi kesehatan lain.

Dengan pertimbangan bahwa sekarang semua orang sudah memiliki handphone, maka e-booklet yang telah dibuat dengan menggunakan software flip book maker dengan ekstensi *.swf dimasukan ke dalam handphone, tab, laptop subjek yang telah diinstall software player yang dapat membaca file dengan ekstensi *.swf

Evaluasi buklet dilakukan saat bimbingan sebelum ujian proposal oleh para pembimbing, ujian proposal oleh para penguji, dan setelah ujian proposal sebelum terjun ke lapangan oleh dosen mata kuliah konsentrasi tesis (MKKT). Tujuan evaluasi adalah untuk mengetahui keterbacaan buklet, materi dan mencari masukan lain untuk penyempurnaan buklet [10]. Tujuan perumusan materi dan isi buklet adalah meningkatkan pengetahuan ibu khususnya tentang pertumbuhan dan perkembangan kognitif anak usia 3 tahun yang mengacu pada tanda-tanda anak yang sehat dan

indikator perkembangan kognitif untuk anak usia 3 tahun sesuai buku teks sumber.

Ibu-ibu anak balita yang karakteristiknya sama dengan subjek penelitian dijadikan sebagai kelompok sasaran untuk menilai bahasa apakah dalam buklet sudah mudah dipahami dan tidak terlalu formal. Bahasa dalam buklet ini disarankannya untuk menggunakan kalimat-kalimat yang lebih baik, agar kelompok sasaran tidak salah tafsir. Selain itu untuk mengetahui apakah gambar-gambar yang terdapat dalam buklet apakah sudah menarik, jumlahnya cukup, dan mudah dimengerti. Studi pendahuluan dilakukan dengan proses uji coba yang melibatkan 5 ibu yang memiliki balita dan aktif membawa anaknya ke Posyandu. Pada hari berikutnya ibu-ibu dikumpulkan untuk melaksanakan diskusi bersama membahas buklet tersebut.

Berikut rincian hasil diskusi bersama ibu-ibu.

Tabel 1. Deskripsi hasil foccussed group discussion bersama ibu balita

| | |
|----------|--|
| Peneliti | Assalamu'alaikum Wr. Wb Ibu-ibu sekalian, saya bermaksud meminta masukan kepada ibu berkaitan dengan e-booklet ini. Yang ibu-ibu pegang sekarang ini adalah semacam buku yang berisi materi pertumbuhan dan perkembangan. Booklet merupakan kata lain dari buku penyuluhan. Kemarin tentunya sudah dibaca dirumah. Saya disini bermaksud meminta masukan, kira-kira kalau bentuk dan isinya seperti ini apakah perlu diperbaiki, agar bisa diterima harusnya seperti apa. Maaf ya Bu, ini saya pakai bahasa Indonesia biar lebih mudah untuk menjelaskan. Sebelum memberi pendapat, tolong tangannya diangkat dan akan saya catat namanya terlebih dahulu. Baiklah kita mulai saja. Iya Ibu namanya siapa ? |
| Jawab | Bu W |
| Peneliti | Ibu anaknya usia berapa ? lalu saya persilahkan ibu untuk memberi komentar mengenai e-booklet ini. |
| Jawab | 3,5 tahun mbak. Menurut saya mbak, booklet ini sudah bagus kok. Tapi ada beberapa kata yang tidak saya mengerti. Kognitif itu apa ya mbak ? |
| Peneliti | Kognitif itu sama dengan tingkat kecerdasan atau kemampuan berfikir Bu. Lalu yang mana lagi <i>njih</i> Bu ? |
| Bu W | Oh itu saja kok |
| Peneliti | Ada lagi pendapat dari ibu-ibu yang lain ? |

| | |
|----------|---|
| | Iya <i>monggo</i> silahkan |
| Bu M | Mbak, nanti dicek lagi ada beberapa kata yang salah ketik ya, seperti membaca tapi tertulis membaca, bermain tapi tertulis bemain. |
| Peneliti | Iya, terima kasih Bu, nanti saya teliti lagi. Ada lagi yang lain, tentang gambar apakah menarik atau tidak, terlalu ramaikah, desain sampul kurang menarik. Oh iya Bu, silahkan |
| Bu S | Mbak, gambar sudah menarik, tetapi ada yang aneh, terlalu banyak kotak-kotak tapi ko pinggirannya juga dikotak. |
| Peneliti | Maksudnya pinggirannya ini dihilangkan saja begitu ? |
| Bu S | Iya dihilangkan saja, kayaknya <i>luwih sae</i> gitu mbak, jd g <i>keramen</i> |
| Peneliti | Iya, terima kasih masukannya. Ada lagi yang lain Ibu-Ibu. |
| Bu T | Saya rasa sudah tidak ada lagi mbak, mungkin Cuma itu saja karena buku ini, eh tadi apa ? |
| Peneliti | Booklet Bu. |
| Bu T | Iya booklet, semoga penelitiannya sukses. amin |
| Peneliti | Terima kasih ibu-ibu semua atas masukannya, mohon doanya agar dimudahkan. |
| Bersama | Amin. |
| Peneliti | Sekali lagi terima kasih atas kesediaannya meluangkan waktu untuk saya. |

Tabel 2 menunjukkan deskripsi karakteristik responden diawal penelitian. Tidak terdapat perbedaan umur ibu, tingkat pendidikan, dan rerata skor pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian dimulai dengan kondisi responden yang sama dari kedua kelompok. Perlakuan berupa pengetahuan tergantung dengan tingkat pendidikan dan umur.

Tabel 2. Deskripsi karakteristik responden pada kelompok perlakuan dan kontrol di awal penelitian

| Variabel | Kelompok | | | | | | p |
|-------------|------------------|-----|------|----------------|-----|------|--------------------|
| | Perlakuan (n=33) | | | Kontrol (n=34) | | | |
| | rerata±SD | min | maks | rerata±SD | min | maks | |
| Umur Ibu | 31,5 ± 6,05 | 23 | 45 | 34,2 ± 5,4 | 22 | 48 | 0,052 ^a |
| Pendidikan | 10,2 ± 1,49 | 9 | 12 | 10,5 ± 1,5 | 9 | 12 | 0,923 ^a |
| Pengetahuan | 54,8 ± 10,9 | 23 | 80 | 59,3 ± 10,4 | 35 | 78 | 0,095 ^a |

^aUji Mann Whitney

sumber : data primer

Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik keluarga pada kedua kelompok yang meliputi pengetahuan, jumlah anggota keluarga, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan.

Tabel 3. Distribusi frekuensi karakteristik keluarga subjek pada kedua kelompok di awal penelitian

| Variabel | | Kelompok | | | | p |
|-------------|-------------|------------------|------|----------------|------|-------------------|
| | | Perlakuan (n=33) | | Kontrol (n=34) | | |
| | | N | % | N | % | |
| Pengetahuan | Tidak baik | 2 | 6,1 | 1 | 2,9 | 0,09 ^a |
| | Kurang baik | 15 | 45,5 | 12 | 35, | |
| | Cukup baik | 15 | 45,5 | 20 | 58,8 | |
| | Baik | 1 | 3 | 1 | 2,9 | |
| Pendidikan | SMP | 20 | 58,8 | 21 | 61,8 | 0,81 ^a |
| | SMA | 14 | 41,2 | 13 | 38,2 | |

^aUji Mann Whitney
sumber : data primer

Tingkat pendidikan pada kedua kelompok tidak memiliki perbedaan yang bermakna secara statistik ($p=0,81$). Hal ini bermakna bahwa kedua kelompok memenuhi syarat matching untuk eksperimen. Semakin lama pendidikan yang ditempuh seseorang, maka tingkat pengetahuan akan semakin tinggi. Orang yang berpendidikan tinggi cenderung memilih makanan yang murah tapi kandungan gizinya tinggi sesuai dengan jenis pangan yang tersedia dan kebiasaan makan sejak kecil, sehingga kebutuhan zat gizi dapat terpenuhi dengan baik (Suhardjo. 2003). Pendidikan Ibu pada kedua kelompok sebagian besar hanya lulus SMP (58,8% kelompok perlakuan dan 61,8% kelompok kontrol). Penyebabnya kemungkinan karena faktor pendapatan keluarga yang masih rendah, kurangnya kesadaran diri dan fasilitas yang mendukung untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Tingkat pendidikan ikut menentukan atau mempengaruhi mudah tidaknya seseorang menerima suatu pengetahuan, semakin tinggi pendidikan maka seseorang akan lebih mudah menerima informasi-informasi tentang gizi. Dengan pendidikan gizi tersebut diharapkan tercipta pola kebiasaan makan yang baik dan sehat, sehingga dapat

mengetahui kandungan gizi, sanitasi dan pengetahuan yang terkait dengan pola makan lainnya [12].

Rendahnya pendidikan ibu diduga dapat menyebabkan rendahnya kesadaran ibu akan pentingnya keadaan gizi dan kesehatan anak yang baik, sehingga dapat berdampak pada rendahnya keadaan gizi dan kesehatan anak. Rendahnya tingkat pendidikan orangtua dapat berakibat terhadap rendahnya kondisi gizi dan kesehatan keluarga [13].

Pengetahuan gizi dan kesehatan yang diukur diawal penelitian pada kedua kelompok tidak memiliki perbedaan yang bermakna secara statistik ($p=0,09$). Sebagian besar pengetahuan kelompok perlakuan yaitu kurang baik (45,5%) dan cukup baik (45,5%). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar pada kategori cukup baik (20%).

Sebelum dilakukan perlakuan, kedua kelompok mendapat pengetahuan dari Posyandu, yaitu pada meja keempat (meja penyuluhan). Akan tetapi pelaksanaan belum optimal dan belum semua mendapat penyuluhan pada meja ke empat tersebut.

Tabel 3 menunjukkan perbedaan rerata pengetahuan ibu pada kedua kelompok pada saat sebelum perlakuan, bulan ke-1, bulan ke-2, dan bulan ke-3.

Tabel 3. Perbedaan pengetahuan pada kedua kelompok sebelum dan setelah perlakuan

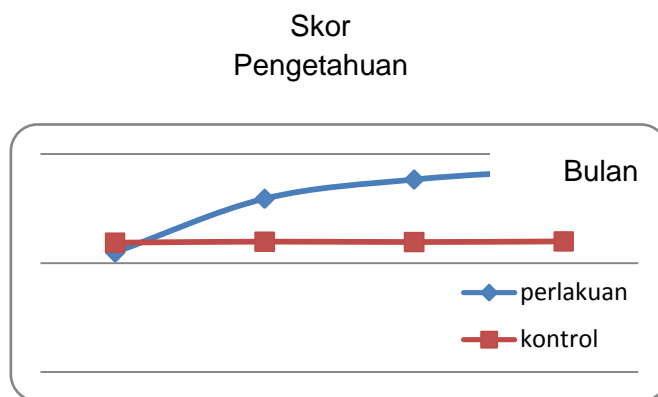
| Variabel | | Kelompok | | p |
|-------------|-------------------|------------------|----------------|----------------------|
| | | Perlakuan (n=33) | Kontrol (n=34) | |
| Pengetahuan | Sebelum perlakuan | 54,8±10,9 | 59,3±10,4 | 0,09 ^b |
| | Bulan ke-1 | 79,4±6,6 | 59,8±10,4 | 0,0001 ^{a*} |
| | Bulan ke-2 | 88,2±5,3 | 59,6±10,6 | 0,0001 ^{a*} |
| | Bulan ke-3 | 92,7±5,2 | 59,9±10,5 | 0,0001 ^{a*} |

^aUji Mann Whitney

^bIndependent t test

sumber : data primer

Gambar 6 menunjukkan perbandingan rerata skor pengetahuan antara kedua kelompok dari sebelum perlakuan, 1 bulan setelah perlakuan, 2 bulan setelah perlakuan, dan 3 bulan setelah perlakuan



Gambar 1. Rerata skor pengetahuan kedua kelompok selama 3 bulan

Pengetahuan ibu pada kedua kelompok antara sebelum perlakuan, 1 bulan setelah perlakuan tidak memiliki perbedaan yang bermakna ($p=0,09$). Sedangkan setelah perlakuan, 2 bulan setelah perlakuan, dan 3 bulan setelah perlakuan menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik ($p>0,05$) dengan nilai p masing-masing 0,0001; 0,0001.

Tabel 4 menunjukkan perbedaan pengetahuan pada masing-masing kelompok antara sebelum perlakuan dengan bulan ke-1, bulan ke-2, dan bulan ke-3 setelah perlakuan. Pada kelompok perlakuan, pengetahuan antara sebelum perlakuan dengan bulan ke-1, bulan ke-2, dan bulan ke-3 setelah perlakuan menunjukkan ada perbedaan yang bermakna

($p=0,0001$). Sedangkan pada kelompok kontrol, pengetahuan antara sebelum perlakuan dengan bulan ke-1 dan bulan ke-2 setelah perlakuan tidak menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik dengan p masing-masing 0,052 dan 0,14. Akan tetapi, antara sebelum dan bulan ke-3 setelah perlakuan menunjukkan perbedaan yang bermakna dengan $p=0,01$. Hal ini mungkin disebabkan karena ibu sudah mengerjakan soal sebelumnya 3 kali, setelah mengerjakan soal akan mencari informasi agar tepat ketika menjawab soal selanjutnya.

Pengetahuan Ibu sangat mempengaruhi keadaan gizi dari Balita yang merupakan salah satu dari kelompok yang rawan gizi. Hal ini dapat diketahui dari

adanya penyakit KKP yang diderita oleh balita yang diakibatkan karena keadaan pangan yang tidak seimbang pada hidangan makanan sehari-hari, dimana yang berperan besar terhadap penyediaan tersebut adalah ibu-ibu rumah tangga [7]. Secara tidak langsung pengetahuan gizi ibu akan mempengaruhi status gizi anak, karena dengan pengetahuannya para ibu dapat mengasuh dan memenuhi zat gizi anak balitanya, sehingga keadaan gizinya terjamin. Seseorang dapat memperoleh pengetahuan gizi melalui pendidikan formal di sekolah atau secara tidak langsung mendapatkannya dengan cara melihat atau mendengar. Masalah kurang gizi dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan gizi atau kemampuan untuk menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pendidikan merupakan kunci dalam pemantauan pertumbuhan karena perbaikan tumbuh kembang anak seringkali tergantung pada perubahan pemberian makan dan kebiasaan orang tua/pengasuh di rumah. Kunci keberhasilan pendidikan gizi dan kesehatan adalah ketepatan memberikan pesan khusus pada orang saat ia mau menerima, siap dan dapat melakukannya [14]. Perlakuan pendidikan gizi dan kesehatan yang diberikan menggunakan buklet terbukti secara statistik mampu meningkatkan pengetahuan ibu ($p > 0,05$). Informasi yang diperoleh ibu mengenai anak dan digunakan sebagai sarana untuk pendidikan gizi, dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan ibu mengenai perkembangan anak. Informasi tersebut dapat diperoleh melalui artikel-artikel, pemberitaan-pemberitaan dari surat kabar, majalah maupun televisi [2]. Sumber informasi tidak hanya dapat diperoleh dari media massa saja, melainkan juga bisa dari kegiatan-kegiatan organisasi. Ibu yang mengikuti dan aktif dalam organisasi, sering

menerima penyuluhan yang positif akan memiliki wawasan yang luas dan terbuka, sehingga kesejahteraan keluarga dan status gizi anak dapat ditingkatkan [15]

Sebagian besar kejadian gizi buruk pada anak dapat dihindari apabila ibu mempunyai cukup pengetahuan tentang bagaimana cara mengolah bahan makanan serta cara mengatur menu dan makanan anak [3]. Tetapi pengaruh pengetahuan gizi terhadap konsumsi makanan tidak selalu linier, artinya semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu rumah tangga belum tentu konsumsi makanan menjadi baik. Konsumsi makanan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan gizi secara tersendiri, tetapi merupakan interaksi dengan sikap dan keterampilan. Ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang tinggi akan membiasakan anaknya untuk lebih memilih makanan yang sehat dan memenuhi kebutuhan gizi. Kejadian gizi buruk menyebabkan gangguan perkembangan kognitif pada anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak dengan status gizi normal memiliki nilai perkembangan kognitif lebih tinggi dibanding anak dengan gizi buruk [7]

KESIMPULAN

Penelitian ini memberi data peningkatan pengetahuan gizi pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan. Akan tetapi yang bermakna secara statistik pada kelompok perlakuan saja ($p = 0,0001$) sejak 1 bulan setelah perlakuan, 2 bulan setelah perlakuan, dan 3 bulan setelah perlakuan.

SARAN

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini kepada subjek adalah selalu meningkatkan dan memperbarui pengetahuan gizi dalam pengasuhan balita dari berbagai

sumber. Saran untuk institusi yang berwenang adalah rutin datang pada saat posyandu dilaksanakan untuk memberi tambahan pengetahuan gizi bagi ibu balita.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Santrock, "Life-span development (Perkembangan masa hidup).," in *Edisi kelima*, Jakarta , PT. Erlangga., 2002., pp. p.221-228..
- [2] e. a. Yuliana, "Pengaruh penyuluhan gizi-kesehatan dan faktor lainnya terhadap pertumbuhan anak usia prasekolah," *Jurnal Gizi dan Pangan 1*, vol. 2, pp. 8-16, 2006.
- [3] S. Moehji, *Pengetahuan Dasar Ilmu Gizi.*, Jakarta: PT. Papas Sinar Sinanti, 2002, p. 15.
- [4] P. DJ, "Kemiskinan, kondisi geografis dan fasilitas pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energy protein (KEP) pada balita di Kabupaten Sragen.," *KMPK.*, Yogyakarta, 2006 .
- [5] N. Saidah, "Hubungan penyuluhan gizi dengan status gizi, perkembangan fisik dan psikososial balita (usia 2-5 tahun) didesa Penatarsewu Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur.," *Surakarta*, 2010.
- [6] H. Sakti, "Perkembangan anak usia prasekolah dalam Psikologi perkembangan," *Semarang*, 2000..
- [7] M. Siregar, "Pengaruh pengetahuan ibu terhadap kurang kalori protein pada balita.," 2004.
- [8] I. Contento, *Nutrition education*, 2nd edition. Massachusett, Jones and Bartlett Publishers, 2010, pp. 1032-1034.
- [9] L. e. a. Widajanti, "Pengaruh komik penanggulangan gangguan akibat kekurangan iodium (GAKY) terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap anak SD/MI di Kabupaten Temanggung.," in *Prosiding Widyakarya Pangan dan Gizi 17-19 Mei 2004*, Jakarta, 2004.
- [10] P. Ghazali, "Pengembangan buklet sebagai media pendidikan kesehatan reproduksi pada remaja tuna netra," Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia Yogyakarta., 2008..
- [11] A. A. Wijayanto, "Ncesoft flip book maker membaca ebook lebih nyata referensi spesifikasi, berita terbaru_new trik tips komputer (online).," 2011 . [Online]. Available: <http://www.tombolesc.com/> . [Accessed 7 Mei 2015].
- [12] N. Permatasari, "Hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu dari anak Taman Kanak-Kanak terhadap pemilihan multivitamin di Kecamatan Laweyan Kota Surakarta.," *Surakarta*, 2008..
- [13] D. R, "Status gizi dan perkembangan anak di Taman Pendidikan Karakter Semai Benih Bangsa Sutera Alam, Desa Sukamantri, Kecamatan Tamansari, Bogor.," *Bogor*, 2006..
- [14] Noviaty., "Pengaruh Intensifikasi Penyuluhan Gizi di Posyandu Terhadap Arah Pertumbuhan Anak Usia 4-18 Bulan.," 2005.
- [15] Sihadi, "Beberapa faktor yang berhubungan dengan perbaikan gizi dari gizi buruk menjadi gizi kurang di Klinik Gizi Bogor (KGB) 1982 1987.," *Buletin Penelitian Kesehatan* , p. 26, 1999.